



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 63344

от "30" апреля 2021 г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

31 марта 2021 г.

Москва

№ 201н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Слесарь технологических установок нефтегазовой отрасли»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Слесарь технологических установок нефтегазовой отрасли».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. № 944н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь технологических установок» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2014 г., регистрационный № 35244).

3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2021 г. и действует до 1 сентября 2027 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «31» марта 2021 г. № 201н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Слесарь технологических установок нефтегазовой отрасли

252

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли»	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли»	11
3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли»	22
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	36

I. Общие сведения

Обслуживание и ремонт технологических установок нефтегазовой отрасли
(наименование вида профессиональной деятельности)

19.001
Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение надежного и эффективного функционирования оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли

Группа занятий:

7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

33.12	Ремонт машин и оборудования
33.20	Монтаж промышленных машин и оборудования
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Техническое обслуживание и ремонт (далее – ТОиР) простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	3	Техническое обслуживание (далее – ТО) простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	A/01.3	3
			Подготовка к ремонту узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	A/02.3	3
			Ремонт простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	A/03.3	3
В	ТОиР сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	4	ТО сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	B/01.4	4
			Демонтаж, монтаж сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	B/02.4	4
			Разборка, сборка сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	B/03.4	4
			Ремонт сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	B/04.4	4
			Испытание сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	B/05.4	4
С	ТОиР уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	5	ТО уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	C/01.5	5
			Демонтаж, монтаж уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	C/02.5	5
	Разборка, сборка уникального,			C/03.5	5

			комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	
			Ремонт уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	C/04.5
			Испытание уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	C/05.5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	TOP простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли		Код	A	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	<p>Слесарь по ремонту технологических установок 2-го разряда Слесарь по ремонту технологических установок 3-го разряда Слесарь-ремонтник 2-го разряда Слесарь-ремонтник 3-го разряда Слесарь технологических установок 2-го разряда Слесарь технологических установок 3-го разряда Слесарь по ремонту оборудования технологических установок 2-го разряда Слесарь по ремонту оборудования технологических установок 3-го разряда</p>					
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих					
Требования к опыту практической работы	Не менее трех месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда, установленного в организации)					
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров³ Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда⁴ Прохождение обучения мерам пожарной безопасности (по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования)⁵ Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках, а также проверки знаний правил работы в электроустановках в пределах требований, предъявляемых к профессии, с присвоением II группы по электробезопасности (до 1000 В)⁶ Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м и более (при необходимости)⁷ Прохождение обучения и проверки знаний требований промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением⁸ К работе допускаются мужчины⁹ не моложе 18 лет¹⁰</p>					
Другие характеристики	Для слесарей по ремонту технологических установок 2-го разряда: - разборка, ремонт, сборка и испытание простых узлов и механизмов машин, аппаратов, трубопроводов, арматуры, а также простых установок, агрегатов и машин средней сложности под руководством слесаря более					

	<p>высокой квалификации;</p> <p>- слесарная обработка деталей по 12–14-му качеству (5–7-му классу точности)</p> <p>Для слесарей по ремонту технологических установок 3-го разряда:</p> <p>- разборка, ремонт, сборка и испытание средней сложности узлов и механизмов машин, аппаратов, трубопроводов, арматуры, а также средней сложности и сложных установок, агрегатов и машин под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>- слесарная обработка деталей по 11-му, 12-му качеству (4-му, 5-му классу точности)</p> <p>Для слесарей-ремонтников 2-го разряда:</p> <p>- разборка, ремонт, сборка и испытание простых установок, агрегатов и машин, а также установок, агрегатов и машин средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>- слесарная обработка деталей по 12–14-му качеству (5–7-му классу точности)</p> <p>Для слесарей-ремонтников 3-го разряда:</p> <p>- ремонт, регулирование и испытание средней сложности установок, агрегатов и машин, а также сложных установок, агрегатов и машин под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>- слесарная обработка деталей по 11-му, 12-му качеству (4-му, 5-му классу точности)</p>
--	--

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 46 ¹¹	Слесарь по ремонту технологических установок 2-го разряда
	§ 47	Слесарь по ремонту технологических установок 3-го разряда
	§ 153 ¹²	Слесарь-ремонтник 2-го разряда
	§ 154	Слесарь-ремонтник 3-го разряда
ОКПДТР ¹³	18547	Слесарь по ремонту технологических установок
	18559	Слесарь-ремонтник

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	ТО простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для проведения ТО простых и средней сложности элементов оборудования
-------------------	---

	Наружный осмотр простых и средней сложности элементов технологического оборудования нефтегазовой отрасли (насосного, компрессорного оборудования (далее – НКО), технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры (далее – ТПА) низкого давления, теплообменников типа «труба в трубе» и другого оборудования) в соответствии с нормативно-технической документацией (далее – НТД)
	Проверка целостности опор и крепления технологического оборудования нефтегазовой отрасли, трубопроводов, технологических площадок, лестниц и ограждений, затяжки фундаментных болтов
	Выполнение чистки, работ по промывке и смазке деталей и узлов, снятия литейных заливов и остатков питателей с деталей простых и средней сложности элементов оборудования
	Проверка герметичности фланцевых, резьбовых, сварных соединений, сальниковых уплотнений штоков и приводов, запорных устройств
	Проверка укомплектованности крышек, люков и фланцевых соединений крепежными деталями
	Проверка расхода смазочного масла НКО, применяемого для смазки простых и средней сложности элементов оборудования
	Восстановление защитного и антикоррозионного покрытий простых и средней сложности элементов оборудования
	Восстановление теплоизоляции технологических трубопроводов
	Замена фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем
	Выполнение регламентных работ при ТО простых и средней сложности элементов оборудования
Необходимые умения	Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения инструментов и технических устройств, применяемых для проведения ТО простых и средней сложности элементов оборудования
	Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения простых и средней сложности элементов оборудования
	Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения опор, креплений технологического оборудования нефтегазовой отрасли, трубопроводов, технологических площадок, лестниц и ограждений
	Производить подтяжку крепежа простых и средней сложности элементов оборудования
	Применять слесарный инструмент и технические устройства для проведения чистки, промывки, смазки деталей и узлов, снятия литейных заливов и остатков питателей
	Выявлять утечки во фланцевых, резьбовых, сварных соединениях, сальниковых уплотнениях штоков и приводов, запорных устройств
	Применять ручной и механизированный (электрический, пневматический, гидравлический) инструмент при ТО простых и средней сложности элементов оборудования
	Выявлять дефекты и наличие крепежных деталей крышек, люков и фланцевых соединений простых и средней сложности элементов оборудования
	Определять соответствие количества смазки простых и средней сложности элементов оборудования требованиям НТД
	Проверять уровень масла в картерах подшипникового узла насосов, компрессоров
	Выполнять монтаж масленок постоянного уровня с регулировкой уровня

	<p>масла на насосах, компрессорах</p> <p>Применять материалы для нанесения защитного, защитно-декоративного, антифрикционного и жаростойкого покрытий на простые и средней сложности элементы оборудования</p> <p>Выполнять замену фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем в соответствии с НТД</p> <p>Применять негорючие материалы для восстановления теплоизоляции технологических трубопроводов в соответствии с НТД</p> <p>Применять НТД общего и специализированного назначения для проведения ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при проведении ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>
Необходимые знания	<p>Виды, назначение и способы использования ручного и механизированного инструмента и технических устройств, применяемых для осуществления ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места при проведении ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Правила чтения чертежей и эскизов простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Назначение, виды, инструкции по эксплуатации оборудования, инструмента, технических устройств для ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Виды дефектов, неисправностей, механических повреждений простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Требования НТД к эксплуатации простых и средней сложности элементов</p> <p>Последовательность и содержание операций при выполнении ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов и смазок, применяемых при ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Нормы расхода материалов для проведения ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к ремонту узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для проведения ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Снятие узлов и механизмов оборудования под руководством работника более высокого уровня квалификации
	Перемещение узлов и механизмов к месту выполнения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов (далее – ГПМ), управляемых с пола
	Очистка простых и средней сложности элементов оборудования от загрязнений перед проведением ремонтных работ
	Изготовление уплотнительных прокладок несложной конфигурации перед проведением работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Изготовление простых и средней сложности приспособлений для разборки, сборки узлов и механизмов оборудования
Необходимые умения	Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения оборудования, инструмента, технических устройств, необходимых для ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Выполнять разборку и сборку штатных соединений простых и средней сложности узлов и механизмов в порядке, установленном НТД
	Использовать ГПМ, управляемые с пола, для перемещения узлов и механизмов к месту выполнения ремонтных работ
	Применять очищающие средства, растворы, устройства для очистки простых и средней сложности элементов оборудования
	Применять слесарный инструмент и материалы для изготовления уплотнительных материалов несложной конфигурации для соединений деталей простых и средней сложности элементов оборудования
	Применять простые и средней сложности технические устройства для разборки, сборки простых и средней сложности узлов и механизмов
	Выполнять контрольные осмотры, замеры технических характеристик, качественных показателей готовности к ремонту узлов и механизмов простых и средней сложности элементов оборудования
	Применять НТД общего и специализированного назначения для проведения ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Необходимые знания	Требования к планировке и оснащению рабочего места для подготовки к ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Принципиальная технологическая схема и схема коммуникаций технологического оборудования, выводимого в ремонт
	Приемы и методы выполнения слесарных работ перед проведением ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Правила использования моющих составов, применяемых для очистки

	простых и средней сложности элементов оборудования
	Маркировка, физико-химические свойства моющих составов и материалов, применяемых при очистке, промывке простых и средней сложности элементов оборудования
	Правила строповки, подъема, перемещения к месту ремонта и складирования простых и средней сложности узлов и механизмов оборудования при помощи ГПМ, управляемых с пола
	Виды и назначение ручного и механизированного инструмента и технических устройств, применяемых для проведения ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Ремонт простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для проведения ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Разборка простых и средней сложности элементов оборудования
	Очистка, промывка, протирка узлов и деталей ремонтируемых простых и средней сложности элементов оборудования после разборки
	Замена дефектных деталей ремонтируемых простых и средней сложности элементов оборудования
	Выполнение слесарной обработки деталей по 11–14-му качеству (4–7-му классу точности)
	Устранение технических неисправностей простых и средней сложности элементов оборудования
	Выполнение технологических операций механической обработки простых и средней сложности деталей и узлов оборудования
	Смазка простых и средней сложности узлов и деталей ремонтируемого оборудования
	Сборка простых и средней сложности элементов оборудования
	Сборка фланцевых соединений оборудования в ходе проведения ремонтных работ
Визуальный осмотр простых и средней сложности элементов оборудования после ремонта для проверки соответствия выполненных работ НТД	
Необходимые умения	Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения инструмента, технических устройств, применяемых для проведения

	ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Применять ручной и механизированный инструмент для разборки сборочных единиц простых и средней сложности элементов оборудования
	Применять моющие растворы, реагенты, материалы для очистки, промывки узлов и деталей простых и средней сложности элементов оборудования
	Выявлять дефекты, износ, неисправности, механические повреждения узлов и деталей простых и средней сложности элементов оборудования
	Выполнять подбор, установку на штатные места запасных деталей простых и средней сложности элементов оборудования и уплотнительных материалов взамен дефектных и изношенных
	Применять технические устройства, инструмент и материалы для восстановления технически неисправных простых и средней сложности элементов оборудования
	Производить разметку заготовок в соответствии с требуемой технологической последовательностью при ремонте простых и средней сложности элементов оборудования
	Выбирать слесарный инструмент и технические устройства для выполнения ремонта простых и средней сложности элементов оборудования в рамках своей компетенции
	Определять межоперационные припуски и допуски при разметке заготовок в ходе ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Производить разделение изделия на детали, сборочные единицы при проведении ремонта простых и средней сложности элементов оборудования в соответствии с НТД
	Производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание простых и средней сложности элементов оборудования
	Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование простых и средней сложности элементов оборудования
	Подготавливать торцы труб под сварку при проведении ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Производить соединение составных частей простых и средней сложности элементов оборудования
	Применять ручной и механизированный инструмент при проведении работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Устанавливать и закреплять детали и узлы в зажимных приспособлениях различных видов при проведении ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Управлять сверлильными, заточными, трубогибочными станками при проведении ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Выполнять контрольные осмотры, замеры технических характеристик, качественных показателей ремонтных узлов и механизмов простых и средней сложности элементов оборудования
	Вносить результаты измерения деталей и узлов в техническую документацию
	Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Необходимые знания	Правила чтения технологических схем и чертежей деталей и сборочных

	единиц простых и средней сложности элементов оборудования
	Технические характеристики ремонтируемых простых и средней сложности элементов оборудования
	Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приборов, применяемых для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Система допусков и посадок, необходимых для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Квалитеты точности и параметры шероховатости для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Механические свойства обрабатываемых материалов для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Наименование, маркировка, правила применения масел, смазок, моющих составов и составов для абразивной обработки при проведении работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Перечень дефектов при выполнении слесарной обработки простых и средней сложности элементов оборудования
	Причины появления дефектов при выполнении слесарной обработки простых и средней сложности элементов оборудования и способы их предупреждения
	Способы размерной обработки деталей простых и средней сложности элементов оборудования
	Способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки при проведении ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Правила и последовательность проведения измерений для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Способы регулировки механизмов в зависимости от их технических данных и характеристик для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Виды и назначение ручного и механизированного инструмента и технических устройств, применяемых для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Устройство и принципы действия сверлильных, заточных, трубогибочных станков, применяемых для проведения ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	ТОиР сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---